

**چکیده:**

**زمینه و هدف:** طبق برآوردها تقریباً ۲۵٪ جمعیت ها به خاطر حوادث قابل پیشگیری دچار مرگ پیش از موعد می شوند. مواردی نظیر صدمات، مرگ ناگهانی قلبی و بیماریهای عروق کرونر که در دامنه کاری فوریت ها قرار می گیرند بعنوان شایع ترین علل مرگ و میر شناخته شده اند. امروزه در بسیاری از کشورها معیارهایی برای ارزیابی سرعت و کیفیت عملکرد سیستم اورژانس تعیین شده است، عدم اطلاع از این موارد و عدم وجود شاخص هایی برای ارزیابی نحوه عملکرد این سیستم، علاوه بر صدمات اقتصادی و اجتماعی فراوان، موجب می شود که نتوان برای بهبود کیفی و گسترش کمی این سیستم برنامه صحیح ارائه داد. با توجه به مسائل فوق، پژوهش حاضر بمنظور تعیین وضعیت خدمات رسانی به بیماران در مرکز فوریتهای پزشکی ۱۱۵ اردبیل صورت گرفته است.

**روش کار:** این بررسی یک مطالعه توصیفی مقطعی گذشته نگر بود و ۵۸۷ مورد (۲۰٪) از پرونده های موجود بیماران از آبان ماه سال ۷۹ تا پایان شهریور ماه سال ۸۰ پروش تصادفی ساده انتخاب و مورد بررسی قرار گرفتند. ابزار نمونه گیری شامل برگه ثبت موارد از پیش تنظیم شده و روش نمونه گیری تکمیل برگه ثبت موارد با مراجعه به پرونده های بیماران بود.

**یافته ها:** یافته های این پژوهش در رابطه با تعیین زمان صرف شده برای رسیدن به بالین بیمار نشان داد که در ۴۶ درصد موارد زمان رسیدن به بالین بیمار ۶/۱۹ دقیقه می باشد. در بررسی مدت زمان توقف بر بالین بیمار برای تثبیت وضعیت همودینامیک مشخص شد که در اکثریت موارد (۸۷/۳٪) این زمان کمتر از ۲۰ دقیقه بوده است، همچنین در حداکثر موارد مدت زمان کل ماموریت کمتر از ۳۰ دقیقه بود (۲۴٪) در بررسی نتیجه ماموریت گروه امداد یافته ها نشان داد که در ۶۸/۸۴ درصد موارد ماموریت گروه امداد با انتقال بیماران به مراکز درمانی خاتمه یافته بود و تنها در ۰/۲ درصد موارد بیمار در حین انتقال و یا قبل از رسیدن امدادگران به محل حادثه فوت کرده بود.

**نتیجه گیری:** با توجه به یافته های این پژوهش می توان نتیجه گرفت سرعت عمل اکیپ امداد مرکز فوریتهای پزشکی در رسیدن به بالین بیمار با توجه به استانداردهای سیستم اورژانس انگلستان و آمریکا کمتر از زمان مورد انتظار می باشد.

**واژه های کلیدی:** خدمات رسانی به بیمار، فوریتهای پزشکی اردبیل

**مقدمه**

شده و انستیتو ملی سلامتی آمریکا (NIH) برای اجرای پژوهشهای مرتبط با اورژانس تشکیل و سرمایه گذاری وسیعی در مورد طرح های تحقیقاتی اورژانس به انجام می رساند [۴]. طبق برآوردها تقریباً ۲۵٪ جمعیت ها به خاطر حوادث قابل پیشگیری دچار مرگ پیش از موعد می شوند و مواردی نظیر تروما، مرگ ناگهانی قلبی و بیماریهای عروق کرونر که در دامنه کاری فوریت ها

سیستم فوریتهای پزشکی در همه کشورهای جهان از جمله مهم ترین ارکان ارائه خدمات درمانی محسوب می شود و خط مقدم مراکز درمانی در برخورد با بیماران و مصدومین و کاهش مرگ و میر و از کار افتادگی جامعه می باشد [۵]. امروزه بر اهمیت پژوهش و مطالعه بر روی کیفیت خدمات اورژانس تاکید فراوان

قرار می گیرند بعنوان شایع ترین علل مرگ و میر شناخته شده اند. در بخش فوریت ها، ثانیه ها و دقیق تعیین کننده فاصله مرگ و یا ناتوانی جدی با زندگی مفید و مولد می باشند. لذا در بسیاری از کشورها استانداردهایی برای زمان مطلوب رسیدن امدادگران به بالین بیماران تعیین شده است. در سیستم اورژانس انگلستان، سرعت رسیدن به بالین بیمار در مناطق داخل شهری در صورتیکه علت تماس، حادثه یا بیماری تهدید کننده زندگی بیمار باشد، کمتر از ۸ دقیقه و در صورتیکه علت تماس حادثه یا بیماری تهدید کننده زندگی بیمار نباشد، زمان رسیدن گروه امداد به بالین بیمار کمتر از ۱۴ دقیقه برآورد شده است. در آمریکا حداکثر زمان برای شروع ماموریت گروه امداد ۲۰ دقیقه، زمان رسیدن به بالین بیمار در مناطق خارج شهری ۲۰ دقیقه و حداکثر زمان توقف بر بالین بیمار برای تثبیت وضعیت همودینامیک او ۲۰ دقیقه تعیین شده است [۳].

امروزه در بسیاری از کشورها معیارهایی برای ارزیابی سرعت و کیفیت عملکرد سیستم اورژانس تعیین و اهدافی برای ارتقاء کیفی این معیارها ترسیم گردیده است که عدم اطلاع از این موارد و عدم وجود شاخص هایی برای ارزیابی نحوه عملکرد این سیستم، موجب وارد شدن صدمات اقتصادی و اجتماعی فراوان شده، و بهبود کیفی و گسترش کمی این سیستم را دچار اختلال می نماید. لذا با توجه به مسائل فوق و مشکلات خاص، اورژانس اردبیل بعنوان بزرگترین و مهمترین مرکز اورژانس اردبیل بعنوان بزرگترین و مهمترین مرکز اورژانس در استان ما را برای آن داشت تا با استفاده از اطلاعات و آمار نقاط ضعف را یافته و راهکارهایی را برای بهبود کیفیت خدمت رسانی به بیماران ارائه نمایم.

### مواد و روش ها:

این بررسی یک مطالعه توصیفی مقطعی گذشته نگر بود که با هدف (تعیین وضعیت خدمت رسانی به بیماران

در مرکز فوریت های پزشکی ۱۱۵ اردبیل) صورت گرفت. منظور از وضعیت خدمت رسانی در این پژوهش سرعت عمل اکیپ امداد در رسیدن به بالین بیمار و انتقال بیمار به مراکز درمانی بود. جامعه مورد مطالعه شامل کلیه بیماران مراجعه کننده به مرکز فوریت های پزشکی در سال ۸۰-۷۹ بود. نمونه های مورد مطالعه شامل ۵۷۸ مورد (۲۰٪) از پرونده های موجود بیماران از آبان ماه سال ۷۹ تا پایان شهریور ماه سال ۸۰ بود که با مراجعه به مرکز فوریت های پزشکی ۱۱۵ اردبیل در شیفت های اداری به روش تصادفی منظم انتخاب شدند. ابزار نمونه گیری شامل برگه ثبت موارد از پیش تنظیم شده و روش نمونه گیری تکمیل برگه ثبت موارد با مراجعه به پرونده های بیماران بود. پس از جمع آوری اطلاعات با استفاده از آمار توصیفی مثل جداول فراوانی، میانگین و انحراف معیار مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

### یافته ها:

یافته های پژوهش نشان داد که بیشترین حوادث برای جنس مذکر ۵۴٪ رخ داده است. همچنین یافته ها نشان دادند که بیشترین حوادث در گروه سنی ۶۱ سال و بالاتر (۲۹/۳٪) و کمترین حوادث در گروه سنی زیر ۱۰ سال (۳٪) بوده است.

در بررسی تعداد ماموریت های انجام شده در ساعات مختلف شبانه روز مشخص گردید که ۴۱/۱٪ ماموریت ها در شیفت شب با میانگین ۲۲ و انحراف معیار ۷/۷ و ۲۶/۱٪ از ماموریت ها در شیفت عصر با میانگین ۱۴ و انحراف معیار ۶ بوده است.

در بررسی زمان صرف شده برای رسیدن بر بالین بیمار یافته ها نشان دادند که در ۴۶٪ موارد زمان رسیدن بر بالین بیمار ۱۰-۵ دقیقه در ۳٪ موارد زمان رسیدن به بالین بیمار ۴۰-۳۰ دقیقه (۳٪) بوده است. میانگین این زمان ۶/۱۹ دقیقه با انحراف معیار ۳/۴ دقیقه بود (جدول شماره ۱).



در بررسی مدت زمان توقف بر بالین بیمار مشخص شد که در اکثریت موارد (۲۸/۷٪) مدت زمان توقف بر بالین بیمار ۵-۱۰ دقیقه و حداقل موارد (۰/۶٪) با زمان ۵۰-۵۵ دقیقه بوده است. میانگین زمان توقف بر بالین بیمار ۱۲/۳ دقیقه با انحراف معیار ۷/۹۴ دقیقه بوده است (جدول شماره ۲).

در رابطه با مدت زمان صرف شده برای انتقال بیمار از محل حادثه به بیمارستان یافته ها نشان داد که در ۴۹/۲٪ موارد مدت زمان رسیدن به بیمارستان حداکثر ۵ دقیقه و در حداقل موارد (۰/۲٪) مدت زمان ۳۰-۲۵ یا ۵۰-۵۵ دقیقه بوده است. متوسط زمان رسیدن به بیمارستان ۶ دقیقه با انحراف معیار ۴/۴۷ دقیقه بود (جدول شماره ۳).

در رابطه با مدت زمان کل ماموریت در حداکثر موارد (۵۲/۱٪) مدت زمان کل ماموریت کمتر از ۳۰ دقیقه و در حداقل موارد (۰/۴٪) زمان کل ماموریت ۸۰-۹۰ دقیقه بود. میانگین مدت زمان کل ماموریت ۳۱ دقیقه با انحراف معیار ۱۳/۱۲ دقیقه بوده است (جدول شماره ۴).

در بررسی علل تماس بیماران (تشخیص اولیه) با مرکز اورژانس و درخواست آمبولانس به ترتیب با میزان تروما ۲۳/۸٪ و ناراحتی قلبی ۲۱/۱٪، علل اعصاب ۱۶٪ و علل روانی ۱۰/۸٪ و مسمومیت ها ۷/۲٪ در رده های بعدی قرار داشتند. همچنین کمترین مورد تماس با اورژانس مربوط به خود کشی با ۰/۴٪ بود (جدول شماره ۵).

در بررسی نتیجه ماموریت گروه امداد یافته ها نشان دادند که بیشترین مورد انتقال به مرکز درمانی ۶۸/۸٪ و کمترین مورد مربوط به ماموریت کاذب ۱٪ بود. همچنین در ۳/۸ درصد موارد بیماران قبل از رسیدن به محل حادثه یا حین انتقال فوت کرده بودند (جدول شماره ۶).

در رابطه با تعیین اقدامات درمانی انجام شده برای بیماران یافته ها نشان دادند که بیشترین اقدام درمانی مربوط به سرم درمانی ۴۱/۵٪ و کمترین مورد مربوط به پانسمان و آتل بندی (۶/۴٪) بود ۵ است. (جدول شماره ۷).

جدول (۱) توزیع فراوانی مطلق مدت زمان انتقال بیمار از محل حادثه به بیمارستان در مرکز فوریت‌های پزشکی ۱۱۵

اردیبهشت، سال ۸۰-۷۹

ماه	سال ۸۰							سال ۷۹			جمع	
	فروردین	اردیبهشت	خرداد	تیر	مرداد	شهریور	آبان	آذر	دی	بهمن	اسفند	تعداد درصد
۰-۵	۲۱	۲۲	۸	۱۳	۲۸	۲۶	۱۵	۱۹	۱۶	۱۱	۱۲	۱۹۱ ۴۹/۲
۵-۱۰	۱	۳	۲	۰	۵	۲	۱	۲	۲	۵	۰	۲۳ ۶
۱۰-۱۵	۱	۳	۲	۰	۵	۲	۱	۲	۲	۵	۰	۲۳ ۶
۱۵-۲۰	۰	۰	۲	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۲	۰	۵ ۱/۳
۲۰-۲۵	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۱	۳ ۰/۸
۲۵-۳۰	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱ ۰/۲
۳۰-۳۵	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۳۵-۴۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۴۰-۴۵	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۴۵-۵۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
۵۰-۵۵	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۰	۱ ۰/۲
جمع	۳۹	۴۷	۱۹	۳۵	۴۷	۴۹	۲۴	۳۶	۳۹	۲۹	۲۴	۳۸۸ ۱۰۰
نما: ۲/۵      میانه: ۵/۱      میانگین: ۵/۷۴      ۱۹/۹۹      ۴/۴۷												

در اکثریت موارد با ۴۹/۲ درصد مدت زمان رسیدن به بیمارستان حداکثر ۵ دقیقه و در حداقل موارد با ۰/۲ درصد ۲۵-۳۰ و یا ۵۰-۵۵ دقیقه می باشد. متوسط زمان رسیدن به بیمارستان ۶ دقیقه می باشد.



جدول (۲) توزیع فروانی نمونه های پژوهش برحسب تشخیص اولیه و ماه در مرکز فوریت های پزشکی ۱۱۵ اردبیل،

سال ۷۹-۸۰

ماه	سال ۷۹							سال ۸۰		جمع	تعداد	درصد
تشخیص	آبان	آذر	دی	بهمن	اسفند	فروردین	اردیبهشت	خرداد	تیر	مرداد	شهریور	درصد
قلبی	۱۲	۱۴	۵	۸	۵	۱۱	۹	۵	۹	۸	۱۸	۲۰/۱
داخلی	۳	۵	۵	۲	۶	۷	۸	۰	۲	۱	۳	۸/۱
تروما	۸	۵	۱۴	۱۱	۸	۱۰	۲۰	۳	۱۲	۱۸	۱۴	۲۳/۸
روانی	۱	۴	۲	۲	۸	۸	۷	۷	۵	۸	۴	۱۰/۸
سوختگی	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱	۰/۶
تنفسی	۰	۴	۰	۰	۲	۳	۲	۲	۰	۰	۴	۳/۳
مامایی	۰	۱	۰	۲	۱	۰	۰	۰	۱	۰	۱	۱/۲
مغزو اعصاب	۴	۸	۸	۵	۴	۱۳	۹	۹	۸	۱۱	۴	۱۶
مسمومیتها	۱	۱	۴	۸	۲	۷	۲	۰	۲	۴	۶	۷/۲
دیابت	۰	۱	۲	۰	۱	۰	۳	۰	۰	۰	۳	۱/۹
ارتوپدی	۶	۰	۰	۰	۱	۰	۲	۰	۰	۰	۶	۲/۹
ارولوژی	۲	۳	۵	۱	۰	۰	۲	۱	۱	۴	۰	۳/۷
خودکشی	۰	۰	۱	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰/۴
جمع	۳۸	۴۶	۴۶	۳۹	۳۹	۵۹	۶۴	۲۷	۴۰	۵۵	۶۴	۵۱۷
درصد	۷/۳	۹	۹	۷/۵	۷/۵	۱۱/۴	۱۲/۴	۵/۲	۷	۱۰/۶	۱۲/۴	۱۰۰

بیشترین علت تماس بیماران با اورژانس با تشخیص اولیه تروما (۲۳/۸٪) و بیماریهای قلبی (۲۰/۱٪) و کمترین علت تماس با اورژانس مربوط به خودکشی (۰/۴٪) می باشد.

جدول (۳) توزیع فراوانی نتیجه ماموریت کدهای اعزامی به محل حادثه به تفکیک ماه در مرکز اورژانس ۱۱۵ اردبیل،

سال ۸۰-۷۹

نتیجه ماموریت		درمان در منزل	انتقال به مرکز درمانی	لغو ماموریت	ماموریت کاذب	فوت بیمار	جمع	
ماه							تعداد	درصد
سال ۸۰ فروردین		۱۵	۳۸	۱۰	۰	۲	۶۵	۱۱/۲
اردیبهشت		۹	۴۹	۷	۰	۲	۶۷	۱۱/۵
خرداد		۸	۱۹	۸	۰	۳	۳۸	۶/۵
تیر		۴	۳۱	۱۱	۱	۰	۴۷	۸/۱
مرداد		۸	۴۴	۶	۱	۳	۶۲	۱۰/۷
شهریور		۴	۵۳	۸	۲	۲	۶۹	۱۱/۹
سال ۷۹ آبان		۹	۲۹	۳	۰	۱	۴۲	۷/۲
آذر		۹	۳۴	۵	۱	۳	۵۲	۸/۹
دی		۵	۴۲	۲	۰	۲	۵۱	۸/۸
بهمن		۳	۳۶	۳	۱	۱	۴۴	۷/۶
اسفند		۱۰	۲۵	۶	۰	۳	۴۴	۷/۶
تعداد		۸۴	۴۰۰	۶۹	۶	۲۲	۵۸۱	۱۰۰
جمع درصد		۱۴/۵	۶۸/۸	۱۱/۹	۱	۳/۸	۱۰۰	

بیشترین مورد انتقال به مرکز درمانی با ۶۸/۸ درصد و کمترین موارد ماموریت کاذب ۱ درصد بود.



## بحث و نتیجه گیری

یافته های این پژوهش در رابطه با بررسی تعداد ماموریت های انجام شده در ساعات مختلف شبانه روز، نشان داد که ۴۱/۱ درصد از ماموریت ها در شیفت شب و ۲۶/۱ درصد در شیفت عصر بوده است. در بررسی دکتر جلالی و همکاران در سال ۱۳۷۹-۱۳۷۸، تعداد ماموریت ها در شیفت شب ۴۵ درصد گزارش شده است و در توزیع زمانی ماموریت ها دو پیک زمانی وجود داشت که اولی در ساعت ۱۰ صبح و دومی در ساعت ۲۱ شب بود [۴].

در بررسی زمان صرف شده برای رسیدن به بالین بیمار یافته ها نشان دادند که در ۴۶ درصد موارد زمان رسیدن به بالین بیمار ۵-۱۰ دقیقه بود و در ۳ درصد موارد زمان رسیدن به بالین بیمار ۳۰-۴۰ دقیقه بوده است که احتمالاً بدلیل اشکالات فنی آمبولانس ها، تصادف آمبولانس ها در مسیر، ترافیک سنگین و تاخیر در پیدا کردن آدرس محل حادثه بوده است در بررسی دکتر جلالی و همکاران در سال ۷۹-۱۳۷۸ میانگین زمان رسیدن به بالین بیمار در اردیبهشت ۶/۷ دقیقه با انحراف معیار ۶/۵ دقیقه بود. همچنین در مطالعه کمبل<sup>۲</sup> و همکاران میانگین مدت زمان صرف شده از دریافت پیام تلفنی تا رسیدن به بالین بیمار ۸/۲ دقیقه بود [۵]. در پژوهش ما بدون توجه به علت تماس، زمان رسیدن به بالین بیمار در ۸۹ درصد موارد کمتر از ۱۰ دقیقه بود.

در بررسی مدت زمان توقف بر بالین بیمار برای تثبیت وضعیت دینامیک مشخص شد که در ۸۷/۳٪ موارد مدت زمان توقف بر بالین بیمار کمتر از ۲۰ دقیقه بوده است. در آمریکا حداکثر زمان توقف بر بالین بیمار برای تثبیت وضعیت همودینامیک بیمار ۲۰ دقیقه تعیین شده است [۳]. که در پژوهش حاضر نیز در اکثریت موارد این چنین بوده است.

در بررسی مدت زمان صرف شده برای انتقال بیمار از محل حادثه به بیمارستان یافته ها نشان داد که در ۴۹/۲ درصد موارد، بیماران در عرض کمتر از ۵ دقیقه به مراکز درمانی منتقل شده اند، در بررسی دکتر جلالی و همکاران در اکثریت موارد (۹۰٪) مدت زمان صرف شده برای انتقال بیمار به مراکز درمانی در اورژانس های کشور مساوی یا کمتر از ۲۰ دقیقه بود [۴].

در رابطه با تعیین مدت زمان کل ماموریت گروه امداد در حداکثر موارد ۵۲/۱٪ مدت زمان کل ماموریت کمتر از ۳۰ دقیقه بود در صورتیکه در بررسی دکتر جلالی و همکاران در حداکثر موارد ۵۶٪ زمان صرف شده بیش از ۳۰ دقیقه بوده است [۴].

در رابطه با تعیین علت تماس (تشخیص اولیه) بیماران با مراکز اورژانس و درخواست آمبولانس تروما با ۲۳/۸ درصد شایع ترین علت بود. در مطالعه دکتر جلالی و همکاران درد سینه با ۱۹/۷ درصد شایع ترین علت تماس با مراکز فوریت های پزشکی کشور گزارش شده بود. همچنین تروما و حوادث در مجموع ۲۰ درصد از علت ماموریت های اورژانس کشور را تشکیل میدادند [۴]. در بررسی سیلکا<sup>۳</sup> و همکاران بیشترین شکایات بیمار به ترتیب تنگی نفس، درد سینه و اختلالات روانی بود [۶].

یافته های پژوهش حاضر نشان دادند که بیشترین (۱/۱۲٪) موارد تماس با فوریت های پزشکی در شهریور ماه رخ داده است که شاید بدلیل توریستی بودن منطقه و حجم زیاد مسافری در این ماه باشد.

در بررسی نتیجه ماموریت گروه امداد یافته ها نشان دادند که در ۶۸/۸ درصد موارد بیماران به مراکز درمانی منتقل شدند. همچنین در ۱ درصد موارد ماموریت کاذب بود و در ۳/۸ درصد موارد قبل از رسیدن آمبولانس به محل حادثه و یا حین انتقال، بیمار فوت کرده بود. در بررسی دکتر جلالی و همکاران نیز

۱- سالاری فر مجتبی و همکاران. گزارش سه ماهه پیشرفت طرح پژوهشی بررسی اپیدمیولوژیکی مراجعین به اورژانس پیش بیمارستانی ۱۱۵ کل کشور. فوریتها، کمیته آموزش و پژوهش اورژانس کشور، شماره ۳ و ۲، بهار و تابستان ۱۳۷۹. ص ۹۴-۱۰۵.

۲- جلالی احمدرضا. گزارش نهایی طرح پژوهشی بررسی اپیدمیولوژیکی مراجعین به اورژانس پیش بیمارستانی ۱۱۵ کل کشور در سال ۷۹-۱۳۷۸. فوریتها، کمیته آموزش و پژوهش اورژانس کشور، شماره ۵ و ۴، پاییز و زمستان ۱۳۷۹. ص ۵۲-۴۵.

۵- Campbell JP; Gridley TS; Muelleman RL. Measuring response intervals in a system with a 911 primary and emergency medical services secondary public safety answering point. *Annals of Emergency Medicine*. 29(4): 492-6, 1997

6- Silka PA, Geiderman JM; Kim JY. Diversion of ALS ambulances: characteristics, cause, and effects in a large urban system. *Prehospital Emergency care*. 5(1):23-8, 2001 Jan-Mar

در اکثریت موارد ۵۱/۴٪ بیماران به بیمارستان منتقل شده بودند. در ۰/۲ درصد موارد بیمار در حین انتقال فوت کرده بود و در ۲/۴ درصد ماموریتها بصورت کاذب بود [۴].

در بررسی انجام شده در رابطه با اقدامات درمانی انجام شده برای بیماران بیشترین اقدام درمانی مربوط به سرم تراپی ۴۱/۵٪ بود که در بررسی دکتر جلالی و همکاران نیز بیشترین اقدام درمانی انجام شده تزریق سرم بوده است. با توجه به یافته های این پژوهش می توان نتیجه گرفت که سرعت عمل اکیپ امداد مرکز فوریتهای پزشکی در رسیدن به بالین بیمار با توجه به استانداردهای سیستم اورژانس انگلستان و آمریکا در حد مطلوب و کمتر از زمان مورد انتظار می باشد.

### منابع و مآخذ:

۱- اتفاقات، بولتن علمی - خبری اورژانس کشور، کمیته آموزش و پژوهش اورژانس کشور.

2- Regel G; Seekamp A; Pohleman T; et al. Must the accident victim be protected from the emergency physician? *Unfallchirurg*. 1998 Mar, 101 (3). PP: 105-110.